

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI POST OPERASI  
RELEASE KNEE BILATERAL A/C POLIOMIELITIS  
DENGAN PEMASANGAN WIRE PADA 1/3 DISTAL FEMUR  
BILATERAL DI BBRSBD DR. SOEHARSO SURAKARTA**



Oleh :  
**RIGI RAMDANI**  
**J 100 070 021**

Diajukan guna melengkapi tugas-tugas dan syarat-syarat untuk  
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III jurusan Fisioterapi

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
2010**

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Memasuki milenium ke tiga abad 21, Indonesia dihadapkan pada berbagai tuntutan perubahan dan tantangan strategis yang mendasar baik eksternal maupun internal yang perlu dipertimbangkan dalam melaksanakan pembangunan nasional, termasuk pembangunan dalam bidang kesehatan. Perubahan yang sangat kental yang dapat kita rasakan adalah proses transisi menuju ke arah terbentuknya masyarakat madani yang lebih demokratis, menjunjung tinggi hak-hak azazi manusia. Penerapan nilai-nilai universal yang diakui masyarakat global (era globalisasi) merupakan salah satu prasyarat untuk dapat bersaing dalam masyarakat dunia yang semakin hari terasa tanpa ada sekat. Untuk mencapai dan menetapkan ukuran tentang semua upaya kesehatan agar dapat diukur secara baik, maka melalui Keputusan Menteri Kesehatan nomor 1202/Menkes/SK/VIII/2003 telah ditetapkan indikator keberhasilan Indonesia Sehat 2010 untuk semua jenis pelayanan kesehatan termasuk tentang indikator sumber daya kesehatan yang merupakan kelompok indikator proses dan masukan untuk mencapai atau melaksanakan pelayanan kesehatan dalam mencapai Indonesia Sehat 2010 (Judiono, 2006).

Salah satu strategi pembangunan kesehatan nasional untuk mewujudkan “Indonesia Sehat 2010” adalah menerapkan pembangunan nasional berwawasan kesehatan, yang berarti setiap upaya program pembangunan harus mempunyai kontribusi positif terhadap terbentuknya lingkungan yang sehat dan perilaku sehat.

Sebagai acuan pembangunan kesehatan mengacu kepada konsep “Paradigma Sehat” yaitu pembangunan kesehatan yang memberikan prioritas utama pada upaya pelayanan peningkatan kesehatan (promotif) dan pencegahan penyakit (preventif) dibandingkan upaya pelayanan penyembuhan/pengobatan (kuratif) dan pemulihan (rehabilitatif) secara menyeluruh dan terpadu dan berkesinambungan (Keputusan Menteri Kesehatan Nomor: 1059/MENKES/SK/IX/2004).

Undang-Undang No. 6 tahun 1962 tentang wabah, Poliomiellitis termasuk dalam daftar penyakit wabah dan wajib dilaporkan, Poliomiellitis (polio) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dan sebagian besar menyerang anak-anak berusia di bawah 5 tahun. Virus ini menyerang sistem saraf dan bisa menyebabkan kelumpuhan seumur hidup (Promosi Kesehatan, 2005).

Peran fisioterapi memberikan layanan kepada individu atau kelompok individu untuk memperbaiki, mengembangkan, dan memelihara gerak dan kemampuan fungsi yang maksimal selama perjalanan kehidupan individu atau kelompok tersebut. Layanan fisioterapi diberikan dimana individu atau kelompok individu mengalami gangguan gerak dan fungsi pada proses pertambahan usia dan atau mengalami gangguan akibat dari injuri atau sakit. Gerak dan fungsi yang sehat dan maksimal adalah inti dari hidup sehat (Depkes, 2008).

### **A. Latar Belakang**

Pencegahan dan pemberantasan penyakit, merupakan prioritas pembangunan kesehatan masyarakat di Indonesia. Hal ini tidak hanya terbatas pada upaya pemulihan (rehabilitatif), melainkan juga pencegahan terhadap kematian dan kecacatan. Menurut WHO, Polio merupakan salah satu penyakit penyebab kecacatan. Pada tahun 1992, diperkirakan adanya 140.000 kasus baru kelumpuhan akibat poliomyelitis diseluruh dunia, dimana jumlah anak-anak yang menderita lumpuh sebesar 10 sampai 20 juta orang. Sedangkan jumlah kasus AFP (Acute Flaccid Paralysis yaitu kasus lumpuh layu yang belum tentu polio) yang ditemukan sampai dengan tanggal 15 Desember 2005 adalah 1.351 anak di bawah usia 15 tahun (Depkes, 2005).

Penyakit ini terutama banyak terdapat di negara yang sedang berkembang. Di Indonesia tercatat beberapa kali wabah polio, misalnya di Belitung tahun 1948, di Semarang tahun 1954, di Medan Tahun 1957. (A.H. Markum, 2002). Kasus polio ditemukan lagi di Indonesia pada 13 Maret 2005, setelah sebelumnya selama 10 tahun tidak didapati lagi. Penyakit ini menyebar dengan cepat sehingga sampai Februari 2006 menyebabkan Kejadian Luar Biasa (KLB) pada 48 kabupaten di Provinsi yang ada di Indonesia dan mengakibatkan kelumpuhan pada 305 anak dan 6 kematian. (Keith, 2007).

Kelumpuhan yang terjadi dapat mengenai otot-otot di manapun, seperti otot bahu, otot di belakang lengan, otot punggung, atau otot ibu jari, tetapi yang paling sering di tungkai. Ada sebagian anak yang hanya mengalami sedikit lemah otot, sementara yang lain mengalami lumpuh berat/lunglai (Salim, 2006).

Mengapa terjadi kelumpuhan pada bentuk ini tidak lain karena virus berhasil melewati dinding pembuluh darah usus, untuk berangkat menuju sel-sel saraf di tulang belakang. Di sana, virus menghancurkan suatu sel saraf bernama sel tanduk anterior, yang berfungsi mengontrol pergerakan pada tangan dan kaki. Pada penderita yang tidak memiliki kekebalan (belum divaksin) virus akan menyerang seluruh sel saraf terutama sel saraf motorik (sel yang mengatur pergerakan otot). Sel saraf motorik ini tidak punya kemampuan regenerasi hingga jika terinfeksi sifatnya akan permanen. Kelumpuhan pada kaki menyebabkan kaki menjadi lemas. Kondisi ini terjadinya cepat (dalam hitungan jam), disebut acute flaccid paralysis (AFP). Pada keadaan yang sangat parah, batang otak dapat ikut terserang. Di batang otak terdapat saraf motorik yang mengatur berbagai fungsi vital kehidupan manusia, terutama fungsi pernafasan. Jika batang otak terserang, seseorang dapat meninggal karena gagal bernafas.

Ada beberapa gejala kelainan utama dan penyerta pada anak poliomyelitis yang mungkin dapat dilakukan identifikasi, yaitu: (1) Kelumpuhan dan/atau pengecilan otot anggota gerak tubuh, (2) Kontraktur atau kekakuan sendi, seperti sendi paha melipat ke depan, sendi lutut melipat ke belakang, sendi telapak kaki jinjit, melipat ke atas, ke luar, ke dalam, sendi tulang belakang skoliosis, (3) Atropi otot, sehingga kekuatan otot hilang, (4) Pemendekan otot di sekitar sendi, sehingga terjadi deformitas sendi. Ada beberapa kemungkinan "*lebih lanjut*" yang terjadi pada anak polio: (a) sembuh total (30%), (b). lumpuh tingkat ringan (30%), (c) lumpuh moderat/berat (30%) dan (d) meninggal dunia (10%).(Werner, 2002).

Komplikasi ortopedik sering ditemukan dan merefleksikan stress abnormal yang berkepanjangan karena deformasi skeletal dan kelemahan otot. Abnormalitas meliputi deformitas fleksi yang terfiksasi, hiperekstensi atau instabilitas ke samping pada lutut atau pinggul, instabilitas progresif pada sendi, osteoporosis, patah tulang, osteoarthritis, dan skoliosis. Spondilosis servikal akan bermanifestasi sebagai nyeri leher, dan gangguan sensorik pada beberapa pasien. Efek penyakit polio pada pertumbuhan sangat penting. Polio yang terjadi sebelum masa cepat pertumbuhan biasanya menyebabkan skoliosis progresif dan pemendekan anggota gerak, yang berakumulasi menjadi retardasi pertumbuhan. kelainan tulang karena umumnya cacat bawaan lahir, infeksi, cedera, atau kondisi lainnya yang menyebabkan tulang panjang pada kaki (tulang kering dan tulang paha) tumbuh tidak proporsional. Pertumbuhan yang tidak proporsional ini sering kali menyebabkan kelainan pada kedua kaki yang dikenal dengan valgus (lutut bersinggungan) atau varus (kaki bentuk O). Berjalan atau berlari dalam kondisi seperti ini sangat menyakitkan dan mengganggu fungsi penggunaan kaki secara normal. Kelainan panjang tungkai adalah keadaan saat satu tungkai lebih panjang ataupun lebih pendek dibanding yang lain. Polio merupakan penyebab utama kondisi ini walaupun ada banyak lagi kelainan bawaan menunjukkan hal serupa (Graham, 2004).

Dalam beberapa kasus tersebut, teknik bedah ortopedi menjadi cara penyembuhan yang bisa dilakukan. Bedah ortopedi atau orthopaedi (juga dieja orthopedi) ialah cabang ilmu bedah yang mempelajari tentang cedera. Dokter bedah ortopedi menghadapi sebagian besar penyakit muskuloskeletal termasuk

arthritis, trauma, dan kongenital menggunakan peralatan bedah dan nonbedah. Ortopedi adalah ilmu bedah tulang, sedangkan osteotomi adalah bagian kecil dari ortopedi. Osteotomi sendiri ditempuh sebagai salah satu alternatif operasi bedah tulang korektif.

Osteotomi merupakan salah satu teknik bedah tulang korektif Perbaikan dengan metode osteotomi umum dilakukan dan melibatkan pemotongan bagian tulang yang tidak proporsional, menambahkan atau mengurangi potongan tulang tertentu (tergantung pada jenis kelainannya) dan menyesuaikan tulang kembali ke posisi semestinya. Tulang yang telah disesuaikan kemudian harus dipertahankan letaknya menggunakan fiksator eksternal berupa lempeng dan sekrup diakhiri dengan pemasangan gips (Howard, 2005).

Melihat kompleksnya permasalahan yang timbul akibat poliomielitis terutama pada kasus ini Post Operasi Release Knee Bilateral A/C Poliomielitis Dengan Pemasangan Wire Pada 1/3 Distal Femur Bilateral, dibutuhkan tim yang terdiri dari multi disiplin yang memberikan pelayanan kesehatan secara menyeluruh, terpadu dan berkesinambungan. Tim tersebut terdiri dari dokter, perawat, fisioterapis, okupasiterapis, psikolog, dan orthosis prostesis. Dalam hal ini fisioterapis berperan dalam pemeliharaan dan peningkatan kapasitas fisik dan kemampuan fungsional. Dimulai sejak penderita berada dalam stadium tirah baring hingga pasien menjalani program rehabilitasi. Sehingga penderita mampu untuk kembali beraktifitas secara mandiri dengan mengoptimalkan kemampuan yang ada.

## **B. Perumusan Masalah**

Dalam kasus ini ditemukan perumusan permasalahan sebagai berikut :

- 1) Apakah modalitas IR & Terapi Latihan dapat mengurangi nyeri pada kondisi Post Operasi Release Knee Bilateral A/C Poliomiелitis Dengan Pemasangan Wire Pada 1/3 Distal Femur Bilateral?
- 2) Apakah modalitas Terapi Latihan dapat mengurangi oedema, pada kondisi Post Operasi Release Knee Bilateral A/C Poliomiелitis Dengan Pemasangan Wire Pada 1/3 Distal Femur Bilateral?
- 3) Apakah modalitas IR & Terapi Latihan dapat mengurangi *spasme* otot paha, pada kondisi Post Operasi Release Knee Bilateral A/C Poliomiелitis Dengan Pemasangan Wire Pada 1/3 Distal Femur Bilateral?
- 4) Apakah modalitas Terapi Latihan dapat meningkatkan kekuatan otot, pada kondisi Post Operasi Release Knee Bilateral A/C Poliomiелitis Dengan Pemasangan Wire Pada 1/3 Distal Femur Bilateral?
- 5) Apakah modalitas Terapi Latihan dapat meningkatkan LGS, pada kondisi Post Operasi Release Knee Bilateral A/C Poliomiелitis Dengan Pemasangan Wire Pada 1/3 Distal Femur Bilateral?
- 6) Apakah Terapi Latihan dapat meningkatkan aktivitas fungsional?



### C. Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini terdiri atas 2 hal yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

#### 1) Tujuan umum

Untuk mengetahui penatalaksanaan Fisioterapi pada kondisi Post Operasi Release Knee Bilateral A/C Poliomyelitis Dengan Pemasangan Wire Pada 1/3 Distal Femur Bilateral.

#### 2) Tujuan khusus

Dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, penulis mempunyai tujuan khusus antara lain sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui pengaruh modalitas Fisioterapi berupa IR dan Terapi Latihan dapat mengurangi nyeri pada kondisi Post Operasi Release Knee Bilateral A/C Poliomyelitis Dengan Pemasangan Wire Pada 1/3 Distal Femur Bilateral.
- b. Untuk mengetahui pengaruh modalitas Fisioterapi berupa terapi latihan dapat mengurangi oedema, pada kondisi Post Operasi Release Knee Bilateral A/C Poliomyelitis Dengan Pemasangan Wire Pada 1/3 Distal Femur Bilateral.
- c. Untuk mengetahui pengaruh modalitas Fisioterapi berupa terapi latihan dapat mengurangi *spasme* otot paha, pada kondisi Post Operasi Release Knee Bilateral A/C Poliomyelitis Dengan Pemasangan Wire Pada 1/3 Distal Femur Bilateral.

- d. Untuk mengetahui pengaruh modalitas Fisioterapi berupa terapi latihan dapat meningkatkan kekuatan otot, pada kondisi Post Operasi Release Knee Bilateral A/C Poliomyelitis Dengan Pemasangan Wire Pada 1/3 Distal Femur Bilateral.
- e. Untuk mengetahui pengaruh modalitas Fisioterapi berupa terapi latihan dapat meningkatkan LGS, pada kondisi Post Operasi Release Knee Bilateral A/C Poliomyelitis Dengan Pemasangan Wire Pada 1/3 Distal Femur Bilateral.
- f. Untuk mengetahui pengaruh modalitas Fisioterapi IR & Terapi Latihan dapat meningkatkan aktivitas fungsional.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian yang ingin dicapai penulis pada kondisi Post Operasi Release Knee Bilateral A/C Poliomyelitis Dengan Pemasangan Wire Pada 1/3 Distal Femur Bilateral dengan menggunakan IR dan Terapi Latihan adalah sebagai berikut:

##### **1) Ilmu Pengetahuan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat sebagai khasanah ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang kesehatan yang memberikan gambaran bahwa *IR dan Terapi Latihan* sebagai modalitas fisioterapi dapat digunakan sebagai alternatif untuk diterapkan pada pasien dengan kondisi *Post Operasi Release Knee Bilateral A/C Poliomyelitis Dengan Pemasangan Wire Pada 1/3 Distal Femur Bilateral* untuk menyelesaikan problem pada kapasitas fisik dan

kemampuan fungsional pasien. Dimana dalam pelaksanaannya dengan tidak mengindahkan atau tetap mengacu pada keterampilan dasar dari praktek klinik dan pengembangan ilmu.

2) Institusi pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan untuk institusi pendidikan sebagai sarana pendidikan untuk mempersiapkan peserta didik dilingkungan pendidikan fisioterapi untuk memahami serta melaksanakan proses fisioterapi dengan modalitas yang ada khususnya *IR dan Terapi Latihan*.

3) Bagi penulis

Memperdalam dan memperluas wawasan mengenai hal – hal yang berhubungan dengan penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi *Post Operasi Release Knee Bilateral A/C Poliomyelitis Dengan Pemasangan Wire Pada 1/3 Distal Femur Bilateral*.

4) Bagi pasien

Untuk membantu mengatasi masalah yang timbul pada penderita *Post Operasi Release Knee Bilateral A/C Poliomyelitis Dengan Pemasangan Wire Pada 1/3 Distal Femur Bilateral*.

5) Bagi masyarakat

Menyebarkan informasi kepada pembaca maupun masyarakat tentang peran fisioterapi pada kasus *Post Operasi Release Knee Bilateral A/C Poliomyelitis Dengan Pemasangan Wire Pada 1/3 Distal Femur Bilateral*.